

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Jamur merupakan kelompok mikroorganisme eukariot yang bermanfaat bagi manusia. Salah satu jamur yang bermanfaat bagi manusia adalah jamur merang. Jamur merang banyak diminati oleh masyarakat karena memiliki nilai gizi yang cukup tinggi diantaranya mengandung 26,49% protein, 0,69% lemak, 8,7% karbohidrat, 6,35% asam lemak, 13,40% serat, 4,04% abu dan beberapa jenis mineral, seperti Na, Ca, Mg, Cu, Zn, dan Fe yang berguna bagi metabolisme tubuh dan sel (Agromedia, 2010).

Setiap jenis jamur memerlukan syarat tumbuh yang berbeda-beda. Jamur merang merupakan jamur yang tumbuh di daerah tropika. Pada tahap pertumbuhan miselium, suhu yang dibutuhkan jamur merang berkisar 30°C - 35°C, sementara pada pembentukan tubuh buah, suhu yang dibutuhkan lebih rendah yakni 27°C-30°C, kelembaban 80-90%, dan pH 6,8-7. Agar pertumbuhannya baik, jamur merang membutuhkan suplai sinar matahari yang cukup, namun tidak terpapar secara langsung.

Media pertumbuhan jamur merupakan aspek penting dalam pembudidayaan jamur merang. Media harus mengandung nutrisi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan produksi, diantaranya yaitu lignin, karbohidrat (selulosa dan glukosa), protein nitrogen, serat, dan vitamin. Komposisi media pertumbuhan jamur merang yang biasa digunakan oleh pembudidaya jamur merang adalah jerami padi 1200 kg, kapur 25 kg, bekatul 150 kg (Alex, 2011). Dalam pembuatan media pertumbuhan jamur merang bahan-bahan tersebut harus mengalami proses fermentasi atau pengomposan terlebih dahulu.

Di daerah Indonesia meskipun kondisi suhu dan kelembaban lingkungannya memenuhi persyaratan untuk budidaya jamur merang namun pada musim dan daerah tertentu bahan baku jerami padi masih sulit didapatkan di lingkungan masyarakat. Karena jerami padi hanya dapat

ditemukan pada musim panen padi saja, jerami kering banyak dimanfaatkan sebagai pakan ternak, serta semakin sempitnya lahan pertanian karena banyaknya bangunan. Maka untuk mengantisipasi hal tersebut perlu dicari media alternatif tambahan pertumbuhan jamur merang yang banyak tersedia dan mudah diperoleh. Alternatif tambahan bahan media yang bisa digunakan untuk memenuhi kebutuhan tersebut adalah melalui pemanfaatan limbah pertanian, misalnya limbah daun pisang kering atau klaras.

Klaras merupakan bagian dari pohon pisang yang jarang diperhatikan oleh masyarakat namun mempunyai kandungan nutrisi cukup tinggi. Klaras biasanya hanya dibuang begitu saja sebagai sampah organik. Hal tersebut terjadi karena masyarakat belum mengetahui kandungan apa saja yang ada dalam klaras. Penggunaan klaras sebagai media pertumbuhan jamur merang sangat bermanfaat bagi kehidupan masyarakat dalam mengurangi produksi limbah pertanian di lingkungan masyarakat. Menurut penelitian Sumpeni (2012) tingginya kandungan protein, hemiselulosa, dan lignin pada klaras menjadikan media ini baik untuk pertumbuhan jamur merang. Dari hasil penelitian Mayun (2007), menunjukkan bahwa media daun pisang merupakan media pertumbuhan yang terbaik bagi produktivitas jamur merang, diikuti oleh media jerami padi, kulit buah kopi dan terendah didapatkan pada media alang-alang.

Pentingnya pemberian pupuk yang tepat merupakan faktor yang tidak bisa diabaikan, karena pupuk memberikan tambahan nutrisi pada media yang akan mempengaruhi pertumbuhan serta pemunculan tubuh buah, sehingga produksi yang dihasilkan semakin tinggi. Air leri merupakan air bekas cucian beras yang belum banyak dimanfaatkan dalam budidaya jamur merang, hal tersebut disebabkan karena masyarakat belum mengetahui manfaatnya. Kandungan nutrisi yang ada dalam air leri adalah mineral, vitamin B1, B12, unsur hara N, P, K, C, zat besi dan fosfor (Fatimah 2008).

Hasil penelitian Nurhayati (2008), menunjukkan penyiraman dengan jenis air yang berbeda (air biasa, ekstrak kulit kacang hijau, dan air cucian beras atau leri) berpengaruh terhadap pertambahan tinggi tanaman *Sansevieria*

trifasciata tetapi tidak berpengaruh pada pertambahan jumlah daunnya. Berdasarkan penelitian Ariwibowo (2012), bahwa konsentrasi kulit telur 15 gr dan air cucian beras 100 ml menunjukkan hasil signifikan yang berpengaruh terhadap pertumbuhan tinggi tanaman tomat (*Solanum lycopersicum*).

Pada umumnya pembudidayaan jamur merang dilakukan secara terurai dalam kubung, yang terdiri dari dua lapisan yaitu lapisan atas terdiri dari campuran bahan pengomposan kapas, kapur dan bekatul, dan lapisan bawah terdiri campuran bahan pengomposan jerami kering, kapur dan bekatul. Budidaya secara bedengan tersebut memerlukan lahan yang luas, jika sebagian media terkontaminasi oleh bakteri sulit dipisahkan dari media yang lain, dan bahan pada media yang terurai masih terlalu basah sehingga media mudah busuk, maka untuk menunjang produktivitas jamur merang dalam penelitian ini akan dilakukan inovasi penanaman jamur merang pada baglog.

Penanaman jamur merang pada baglog memiliki beberapa keunggulan dibandingkan yang ditanam secara bedengan. Keunggulan tersebut antara lain praktis, bersih, mudah dalam perawatan, sterilisasi memerlukan waktu yang lama, sehingga kecil kemungkinan kontaminasi bakteri atau mikroorganisme lain, bahan dalam baglog dalam keadaan kering atau tidak terlalu basah sehingga media tidak mudah busuk. Sebagaimana penelitian yang telah dilakukan oleh Setyorini (2013) bahwa ada pengaruh produktivitas jamur merang yang ditanam dalam baglog pada media sabut kelapa perlakuan 75%.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penambahan Daun Pisang Kering (Klaras) dan Air Leri Terhadap Produktivitas Jamur Merang (*Volvariella volvaceae*) yang Ditanam Pada Baglog”.

B. Pembatasan Masalah

Dalam penelitian ini agar memiliki arah dan ruang lingkup yang jelas maka perlu adanya pembatasan masalah. Adapun batasan masalah sebagai berikut :

1. Subyek Penelitian

Subyek penelitian ini adalah jamur merang, daun pisang kering, dan air leri.

2. Obyek penelitian

Obyek penelitian ini adalah produktivitas jamur merang pada baglog.

3. Parameter

Parameter yang diukur dalam penelitian ini adalah berat buah jamur merang (gram) dan jumlah tubuh buah (buah).

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka perumusan masalah yang diajukan adalah “Bagaimana pengaruh penambahan daun pisang kering dan air leri terhadap produktivitas jamur merang yang ditanam pada baglog?”

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan daun pisang kering dan air leri terhadap produktivitas jamur merang yang ditanam pada baglog.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti

Dapat menambah ilmu dan pengalaman terutama tentang pengaruh penambahan daun pisang kering dan air leri terhadap produktivitas jamur merang yang ditanam pada baglog.

2. Bagi pembudidaya jamur merang

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi masukan alternatif dalam mengatasi kesulitan mencari jerami padi sehingga pembudidaya jamur merang tidak bergantung penuh dalam penggunaan jerami padi.

3. Bagi masyarakat

Hasil penelitian ini dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya pemanfaatan pengolahan limbah daun pisang kering dan air leri.

4. Bagi peneliti selanjutnya

Dapat digunakan sebagai dasar untuk penelitian lebih lanjut.